

環境配慮の取り組み事例

■ 浄化槽における環境配慮

浄化槽は、下水道が整備されていない地域において、住宅や公共・商業施設などから排出される生活排水を浄化する設備です。日本で開発され、現在では急激な都市化による水環境汚染が問題となっている東南アジアを中心に海外でも普及しています。

クボタグループは、生活排水の水質や水量に合わせて様々な種類の浄化槽をお客様に提供し、地域の水環境の改善に貢献するとともに、高性能でコンパクトな浄化槽の開発を通じて、製品ライフサイクルの各段階で環境に配慮しています。

(海外でのクボタ製浄化槽の導入事例)



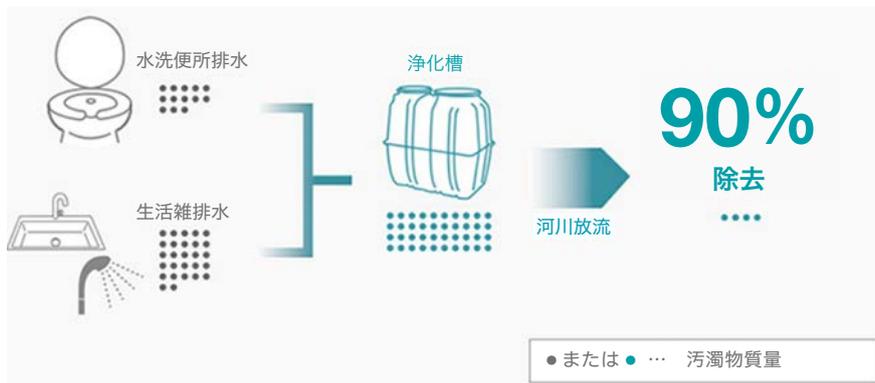
戸建住宅への小型浄化槽導入事例(インドネシア)



病院への大型浄化槽導入事例(ベトナム)

■ 浄化槽の働き

浄化槽は、微生物の働きを利用して、水洗便所排水と生活雑排水中の汚濁物質を除去します。高度処理型浄化槽では、汚濁物質に加えて、内湾の赤潮や湖沼のアオコの発生要因の一つである窒素も除去します。



浄化槽の処理能力

■ 浄化槽の高性能化・コンパクト化

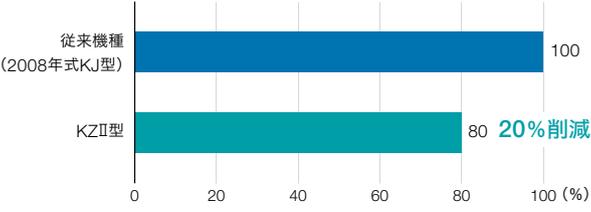
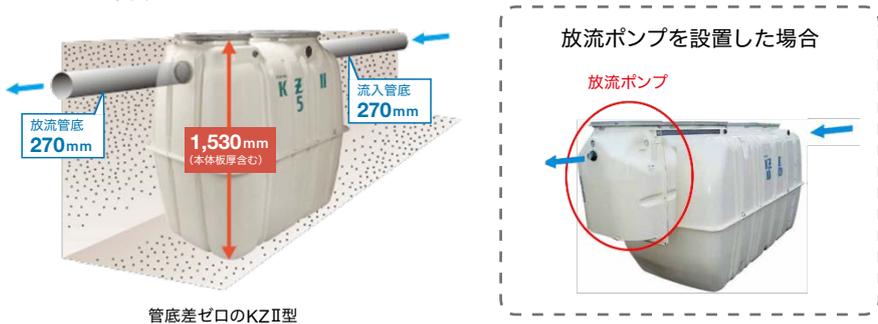
クボタグループの浄化槽は、微生物をより多く保持できるスポンジ状の担体(微生物の棲みか)の採用などにより、単位容積当たりの処理能力が向上し、場所を選ばずすっきり埋設できるコンパクトな設計になっています。掘削スペースが少なく済むため、施工の省力化・スピード化が図れます。環境面においても、省エネルギーや省資源につながっています。



処理能力の向上による処理水量の増加とコンパクト化

■ ライフサイクルの各段階における浄化槽の環境配慮

クボタグループの浄化槽は、以下のとおりライフサイクルの各段階において環境に配慮しています。

ライフサイクル	環境配慮	浄化槽 (KZⅡ-5,7,10) における環境配慮
調達	化学物質の削減	・ RoHS指令 ^{※1} 対象物質を含まない原材料を使用
生産	省エネ	・ 機能集約による組み立て部品点数の削減や、部品をワンタッチで取り付けできる構造にしたことにより、電動工具を用いたビス止めなどの組みつけ作業を削減し、組立工程にかかるエネルギーを低減
	省資源	・ コンパクト化により、製品本体の重量を20%削減し、原材料使用量を20%削減 重量比較  <p>従来機種 (2008年式KJ型) 100 KZⅡ型 80 20%削減</p>
輸送	省エネ	・ コンパクト化により、輸送効率を向上させ燃料消費量を削減
施工	省エネ	・ コンパクト化により、掘削容積が24%削減できるため、掘削時の重機を使った作業時間を短縮し、燃料消費量を削減 施工時の掘削容積[※]比較  <p>従来機種 (2008年式KJ型) 100 KZⅡ型 76 24%削減</p> <p><small>※ 掘削容積は社内算出基準による</small></p>
	省資源	・ 放流管を高い位置に取り付けている（流入管と同じ高さで管底差ゼロ）ため、自然放流が容易で、放流ポンプが不要 ^{※3}  <p>管底差ゼロのKZⅡ型</p>
使用	省エネ	・ 浄化槽内をばっ気するためのブロワを省エネタイプに変更し、消費電力を削減
	メンテナンス容易性	・ 備え付けのバルブを開閉するだけで、内部（嫌気ろ床槽）の洗浄ができ、メンテナンスが容易

※1 RoHS指令：2006年7月1日にEUで施行された電気・電子機器における特定有害物質の使用制限に関する指令（2011年7月21日に大幅改定）

※2 浄化槽は平面に設置するため、一般的に現場でコンクリートを打つか、コンクリート製の底板（プレキャスト底板）を施工します。クボタグループでは、KZⅡ専用の軽量基礎底板「KBプレート」を販売しています。（5人槽用で48kg）

※3 設置場所の条件により、放流先の水位が放流管底よりも高くなる場合は、放流ポンプが必要です。



浄化槽の詳細はこちらから

www.kubota.co.jp/product/johkasou/